

TRANSPORTASI SUNGAI DALAM MENUNJANG PENGEMBANGAN POTENSI WILAYAH KAWASAN STRATEGIS DI KABUPATEN SINTANG

Aef Subanjiriadi Rahmad¹⁾

Abstrak

Secara geografis kondisi daerah di kabupaten sintang dikelilingi oleh sungai. Oleh karena itu ketersediaan sarana dan prasarana transportasi sungai di kabupaten sintang masih sangat dibutuhkan untuk mengangkut berbagai potensi sumberdaya alam yang ada di wilayah kabupaten sintang selain menggunakan transportasi darat. Penggunaan moda angkutan sungai tersebut dirasakan cukup ideal dalam mendukung peningkatan aksesibilitas kawasan-kawasan di kabupaten sintang sehingga masih dibutuhkan bagi pengembangan potensi wilayah di kabupaten sintang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sektor potensial di wilayah kabupaten sintang yang dapat diarahkan dan diangkut menggunakan transportasi sungai dan untuk mengetahui pengaruh transportasi sungai terhadap potensi wilayah di kabupaten sintang (wilayah kawasan strategis kabupaten sintang dan wilayah kecamatan lainnya) yang masih menggunakan jalur transportasi sungai sebagai prasarana angkutan. Untuk mengetahui sektor potensial yang ada di kabupaten sintang digunakan metode analisa Location Quotient yang mana metode tersebut menggunakan data PDRB Kabupaten Sintang yang dibandingkan dengan PDRB Kalimantan Barat selama 6 tahun dari tahun 2007-2012. Hasilnya terdapat tiga sektor yang memiliki keunggulan komparatif (nilai $LQ > 1$), yang merupakan sektor basis atau sektor unggulan (leading sector) yaitu: sektor Pertanian, Pertambangan dan Penggalan serta sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran. Sedangkan untuk mengetahui pengaruh transportasi sungai terhadap potensi wilayah di kabupaten sintang (wilayah kawasan strategis kabupaten sintang dan wilayah kecamatan lainnya) menggunakan data hasil rekapitulasi laporan kepadatan lalu lintas kapal, penumpang dan barang yang di dapat dari Dermaga Sei. Durian Sintang selama 7 tahun dari tahun 2007-2013. Kemudian data tersebut dianalisa dengan menggunakan analisa regresi berganda menggunakan program software komputer SPSS. Hasil analisis ternyata terdapat pengaruh yang berarti atau signifikan berkorelasi antara jumlah kapal yang keluar dari dermaga sintang terhadap jumlah potensi angkutan sungai yang di bawa ke kawasan strategis di kabupaten sintang yaitu angkutan bahan bangunan dan 9 bahan pokok sedangkan jumlah kapal yang masuk di dermaga sintang dengan membawa potensi angkutan perkebunan karet hasilnya tidak signifikan, namun tetap berkorelasi.

Kata-kata kunci: Transportasi Sungai, Pengembangan Potensi, Kawasan Strategis Kabupaten.

1. PENDAHULUAN

Secara garis besar di dalam Sistem Transportasi Nasional terdapat tiga moda angkutan utama yang terdiri dari angkutan darat, laut serta udara. Di wilayah darat, bukan cuma angkutan jalan dan kereta api, namun juga terdapat

angkutan perairan seperti kapal angkutan sungai, danau, kanal serta angkutan penyeberangan. Keberadaan angkutan perairan ini belum dikembangkan secara maksimal sehingga pemanfaatannya masih sangat minim. Padahal peluang pemanfaatannya, baik untuk tujuan angkutan barang maupun penumpang

1) Alumnus Program Magister Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura.

masih sangat luas. Hasil pertambangan, pertanian, peternakan/perikanan dan hasil hutan, merupakan salah satu komoditas utama yang banyak diangkut melalui pelayaran sungai (Abubakar et al, 2013).

Kalimantan Barat adalah salah satu wilayah di Indonesia yang memiliki sungai-sungai besar. Tidak semua wilayah Kalimantan Barat bisa dijangkau dengan transportasi darat, sehingga pengembangan transportasi sungai sangat diperlukan untuk menunjang sistem transportasi sungai yang sudah ada sekarang ini (Dinas Perhubungan Kabupaten Sintang, Kegiatan Perencanaan Sarana dan Prasarana Perhubungan, 2010).

Kabupaten Sintang terletak di wilayah timur provinsi Kalimantan Barat yang terdiri dari 14 kecamatan dan dilalui oleh 2 sungai besar yaitu sungai kapuas dan melawi. Kedua sungai tersebut memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan sebagai prasarana transportasi air, terutama dalam mendukung prasarana transportasi darat. Sungai Kapuas melalui kecamatan ketungau hilir, kelam permai, binjai hulu, sintang, tempunak sampai ke sepauk sedangkan sungai melawi melalui kecamatan ambalau, serawai, dedai sampai ke sintang. Anak sungai kapuas yaitu sungai ketungau melalui kecamatan ketungau hulu, ketungau tengah dan ketungau hilir sedangkan anak sungai melawi yaitu sungai kayan melalui kecamatan kayan hulu sampai ke kecamatan kayan hilir.

Dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sintang, Kawasan Strategis

Kabupaten Sintang terdapat di Kecamatan Ketungau Tengah, Sepauk dan Serawai. Sebagai kawasan strategis, potensi-potensi yang ada merupakan suatu prioritas yang perlu dikembangkan. Untuk mempercepat pengembangannya tentunya dibutuhkan penyediaan fasilitas infrastruktur sarana dan prasarana transportasi yang memadai. Salah satunya adalah sarana dan prasarana transportasi sungai yang hanya membutuhkan sarana kapal sungai dan dermaga sebagai prasarannya yang juga sebagai pusat distribusi dan pergerakan.

Masyarakat yang bermukim ditepian sungai termasuk pada wilayah kawasan strategis kabupaten sintang serta wilayah kecamatan lain yang dilaluinya, pada umumnya masih menggunakan perahu atau speedboat dan long boat untuk mengangkut penumpang menuju ke kota sintang serta motor boat dan Bandung motor sebagai sarana angkutan barang atau potensi hasil perkebunan untuk dibawa menuju ke kota sintang yang kemudian di distribusikan ke luar kabupaten sintang. Namun, sayangnya jumlah sarana angkutan sungai tersebut dari tahun ke tahun mengalami penurunan sedangkan jumlah potensi angkutan terutama sektor perkebunan akan semakin meningkat setiap tahunnya.

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

- 1) Mengidentifikasi sektor potensial di wilayah kabupaten sintang yang dapat diarahkan dan diangkut menggunakan transportasi sungai;
- 2) Mengetahui pengaruh transportasi sungai terhadap potensi wilayah di kabupaten sintang (wilayah

kawasan strategis kabupaten sintang dan wilayah kecamatan lainnya) yang masih menggunakan jalur transportasi sungai sebagai prasarana angkutan.

Sedangkan pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah :

- 1) Penelitian dilakukan pada sarana dan prasarana transportasi sungai yang berada di pusat kota Sintang sebagai titik simpulnya dermaga yaitu Dermaga Sei. Durian, Dermaga Susilo dan Dermaga Sei. Ringin.
- 2) Kajian Wilayah Kawasan Strategis Kabupaten Sintang yang di maksud dalam hal ini sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sintang adalah Kecamatan Sintang, Ketungau Tengah, Sepauk dan Serawai serta wilayah kecamatan lain yang dilaluinya yang masih menggunakan jalur transportasi sungai dalam mengangkut barang dan penumpang.
- 3) Potensi wilayah di kabupaten sintang meliputi pertanian, pertambangan dan penggalian industri pengolahan, listrik, gas dan air bersih, bangunan, perdagangan, hotel dan restoran, pengangkutan dan komunikasi serta keuangan, persewaan dan jasa perusahaan sedangkan potensi wilayah yang diangkut melalui jalursungai akan didapatkan data dari dermaga di kota sintang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Analisa Location Quotient (LQ)

Analisis *Location Quotient* digunakan untuk menunjukkan besar kecilnya peranan sektor perekonomian suatu wilayah dengan membandingkan sektor yang sama pada wilayah yang lebih besar. Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi sektor potensial yang menjadi unggulan yang dapat dikembangkan pada suatu wilayah dan dipergunakan untuk mengidentifikasi keunggulan komparatif (*comparative advantage*) suatu wilayah. Penelitian ini menggunakan metode yang mengacu pada formulasi yang dikemukakan oleh Arsyad (2005).

$$LQ = \frac{(Y_{i,k})/(Y_k)}{(Y_{i,p})/(Y_p)} \quad (1)$$

dimana;

$Y_{i,k}$: Nilai tambah PDRB sektor i di Kabupaten

Y_k : Total PDRB di Kabupaten

$Y_{i,p}$: Nilai tambah PDRB sektor i di Provinsi

Y_p : Total PDRB di Provinsi

Dari hasil analisis *Location Quotient* (LQ) maka didapat kesimpulan:

- 1) Jika nilai $LQ > 1$, berarti sektor tersebut merupakan sektor basis dan potensial untuk dikembangkan sebagai penggerak perekonomian di Kabupaten Sintang.
- 2) Jika nilai $LQ < 1$, berarti sektor tersebut bukan merupakan sektor basis dan kurang potensial untuk dikembangkan sebagai penggerak perekonomian di Kabupaten Sintang.

- 3) Jika nilai $LQ = 1$, berarti suatu sektor hanya mampu melayani di Kabupaten saja atau belum dapat memasarkan hasil sektor tersebut ke luar daerah lain.

Data yang digunakan dalam Location Quotient ini adalah data PDRB Kabupaten Sintang dan Provinsi Kalimantan Barat dalam kurun waktu tahun 2007-2012 menurut lapangan usaha atas dasar harga konstan tahun 2000.

2.2 Analisa Regresi Berganda

Analisis regresi berganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana. Kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat/variabel dependent (Y) apabila variabel bebasnya/variabel independent (X) dua atau lebih. Regresi berganda adalah alat untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat (untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas X_1, X_2, \dots, X_n terhadap satu variabel terikat Y (Muhidin, Sambas Ali, 2007). Menurut Sugiono (2014) untuk bisa membuat ramalan melalui regresi, maka data setiap variabel harus tersedia. Selanjutnya berdasarkan data tersebut peneliti harus dapat menemukan persamaan melalui perhitungan.

Persamaan regresi berganda dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Persamaan regresi untuk 2 prediktor
$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 \quad (2)$$
2. Persamaan regresi untuk 3 prediktor
$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 \quad (3)$$

3. Persamaan regresi untuk n prediktor
$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_n X_n \quad (4)$$

dimana :

Y = Variabel Terikat

a = Nilai intercept/Konstan

b_1, b_2, \dots, b_n = Koefisien

X_1, X_2, \dots, X_n = Variabel bebas

Untuk mengolah data dalam penelitian ini digunakan bantuan program SPSS.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di kabupaten Sintang, khususnya pada Kawasan Strategis di Kabupaten Sintang meliputi Kecamatan Sintang, Ketungau Tengah, Sepauk dan Serawai serta wilayah kecamatan lain yang dilaluinya yang masih menggunakan jalur transportasi sungai dalam mengangkut barang dan penumpang.

3.2 Data Primer

Data primer yang dibutuhkan dalam penelitian ini berkaitan Transportasi Sungai di Kabupaten Sintang serta potensi pada wilayah kawasan strategis di kabupaten sintang yang diangkut menggunakan Transportasi Sungai. Dalam hal ini teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara :

1. Observasi, yakni pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala-gejala yang terkait dengan penelitian serta kondisi masyarakat dan spasial untuk membuktikan/cross chek situasi nyata dengan data sekunder yang diperoleh.

2. Wawancara, merupakan cara memperoleh data atau informasi secara langsung dengan tatap muka melalui komunikasi verbal. Teknik ini dipakai secara simultan dan sebagai cara utama memperoleh data secara mendalam yang tidak diperoleh dengan data dokumentasi, menanyakan hal-hal yang belum ada atau belum jelas yang mungkin terdapat dalam data dokumentasi.

3.3 Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara mencari data dari dinas/instansi seperti Dinas Perhubungan, Dinas Pekerjaan Umum, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Badan Pusat Statistik, serta data – data berupa literatur-literatur (buku catatan, laporan) yang terkait dengan penelitian ini. Adapun data sekunder yang dibutuhkan adalah :

1. Data Pertumbuhan PDRB Kabupaten Sintang dan PDRB Kalimantan Barat atas dasar harga konstan 2000 tahun 2007-2012;
2. Data Jumlah kapal, penumpang dan barang yang masuk di dermaga sintang dan keluar melalui dermaga sintang tahun 2007-2013;
3. Peta administrasi dan daerah aliran sungai di kabupaten sintang.
4. Peraturan, Undang-undang serta Peraturan daerah mengenai Transportasi Sungai.

3.4 Penyajian Data

Untuk menunjang kegiatan penelitian, data akan ditampilkan dalam bentuk sebagai berikut:

1. Deskriptif, berupa penjelasan secara uraian kalimat yang bisa menjelaskan topik yang dibahas atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat generalisasi hasil penelitian ;
2. Tabulasi, data-data yang terkumpul ditampilkan dalam bentuk tabel ;
3. Gambar, data-data yang diperoleh ditampilkan dalam bentuk foto, diagram, grafik serta peta.

3.5 Analisa data

Untuk menganalisisapotensi wilayah di kabupaten sintang dengan penelusuran data sekunder dan pengamatan langsung di lapangan. Metode yang dipakai dalam analisis ini adalah analisis Location Quetiont (LQ) sedangkan untuk menganalisisapengaruh transportasi sungai terhadap potensi wilayah yang ada pada kawasan strategis dan kawasan lainnya di kabupaten sintang yang menggunakan jalur sungai sebagai prasarana angkutan barang atau potensi wilayah tersebut, metode yang dipakai dalam analisis ini adalah analisis regresi berganda dan analisis hipotesis secara simultan dengan uji F dan secara parsial dengan uji t menggunakan aplikasi SPSS.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisa Location Quotient (LQ)

Dari Data Pertumbuhan PDRB Kabupaten Sintang dan PDRB Kalimantan Barat atas dasar harga konstan 2000 tahun 2007-2012 didapatkan nilai LQ. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Indeks LQ Kabupaten Sintang tahun 2007-2012 ditunjukkan pada tabel 1 berikut.

dilanjutkan pada sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran dengan nilai LQ rata-rata = 1,10. Hal ini mengindikasikan bahwa sektor tersebut mempunyai potensi untuk dikembangkan guna meningkatkan laju pertumbuhan dan perkembangan di wilayah kabupaten sintang karena telah mampu memenuhi sendiri kebutuhannya dan dimungkinkan untuk mengekspor keluar daerah.

Tabel 1. Rekap Hasil Perhitungan Indeks LQ Kabupaten Sintang Th. 2007-2012

No.	Sektor	LQ						Rata2 LQ
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	
1	Pertanian	1,56	1,53	1,54	1,52	1,51	1,51	1,53
2	Pertambangan dan Penggalian	2,43	1,96	1,87	1,79	1,76	1,79	1,93
3	Industri Pengolahan	0,55	0,56	0,58	0,58	0,59	0,61	0,58
4	Listrik dan Air Minum	0,66	0,64	0,65	0,67	0,66	0,68	0,66
5	Bangunan Konstruksi	0,87	0,86	0,86	0,92	0,93	0,96	0,90
6	Perdagangan, Hotel dan Restoran	0,99	1,10	1,11	1,12	1,12	1,14	1,10
7	Pengangkutan dan Komunikasi	0,42	0,38	0,36	0,35	0,35	0,36	0,37
8	Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	0,74	0,66	0,66	0,66	0,68	0,69	0,68
9	Jasa-Jasa	0,92	0,91	0,89	0,89	0,90	0,84	0,89

Berdasarkan hasil analisis LQ di Kabupaten Sintang selama periode tahun 2007-2012 terdapat tiga sektor yang memiliki keunggulan komparatif (nilai $LQ > 1$), yang merupakan sektor basis atau sektor unggulan (leading sector) yaitu: sektor Pertanian dengan rata-rata nilai $LQ = 1,53$, sektor Pertambangan dan Penggalian dengan rata-rata nilai LQ nya = 1,93 dan

Sementara sektor industri pengolahan, listrik dan air minum, bangunan konstruksi, pengangkutan dan komunikasi keuangan, persewaan dan jasa perusahaan mempunyai nilai $LQ < 1$ yang mengindikasikan bahwa sektor-sektor tersebut bukanlah sektor basis di Kabupaten Sintang. Ini juga menunjukkan bahwa kebutuhan terhadap barang-barang pada sektor ini di

Kabupaten Sintang belum mampu dicukupi oleh produksi lokal, sehingga dimungkinkan untuk mengimpor dari daerah lain. Walaupun merupakan sektor non basis dan hanya mampu melayani kebutuhan dalam daerah yang bersangkutan saja (lokal), bukan berarti sektor non basis tersebut tidak dapat dikembangkan. Namun sektor ini harus dipacu untuk dapat lebih berkembang sehingga dapat menjadi sektor basis.

4.2 Analisa Regresi Berganda

Dari hasil perkembangan rata-rata LQ di kabupaten sintang, selama periode tahun 2007-2012 terdapat tiga sektor yang memiliki keunggulan komparatif yaitu: sektor Pertanian, sektor Pertambangan dan Penggalian serta sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran yang merupakan sektor basis atau sektor unggulan. Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat data potensi angkutan sungai di dermaga sei. durian sintang dimana berdasarkan rekapitulasi laporan kepadatan lalu lintas kapal, penumpang dan barang di dermaga sei. durian sintang, sektor pertanian dengan sub sektor perkebunan terutama perkebunan karet merupakan angkutan yang dominan dibawa masuk ke dermaga sei. durian dari jalur trayek kawasan strategis kabupaten sintang sedangkan jenis angkutan lainnya seperti angkutan bahan bangunan, bahan makanan, bahan kelontong, 9 bahan pokok dan bahan bakar minyak merupakan sektor perdagangan yang dibawa keluar dari dermaga sei. durian sintang menuju kembali ke masing-

masing jalur trayek kawasan strategis tersebut.

Besarnya pengaruh transportasi sungai tersebut dalam hal ini jumlah kapal terhadap potensi angkutan sungai yaitu terhadap angkutan perkebunan karet (X_1), angkutan bahan bangunan (X_2), bahan makanan (X_3), barang kelontong (X_4), 9 bahan pokok (X_5) dan bahan bakar minyak (X_6) sebagai potensi angkutan yang dapat berkembang di kabupaten sintang diperoleh dari hasil analisis menggunakan program software komputer SPSS.

Data rekap variabel-variabel penelitian dapat dilihat pada tabel 2 berikut. Berdasarkan tabel 2 akan dicari pengaruh dan hubungan jumlah kapal angkutan yang masuk dan keluar di dermaga sintang dari kawasan strategis kabupaten sintang terhadap jumlah angkutan perkebunan karet (X_1), angkutan bahan bangunan (X_2), bahan makanan (X_3), barang kelontong (X_4), 9 bahan pokok (X_5) dan bahan bakar minyak (X_6). Diperoleh hasil pengolahan data sebagai berikut :

Tabel 2. Rekap variabel-variabel Penelitian

No.	Tahun	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	Y ₁	Y ₂
1	2007	208,00	100,00	282,00	276,00	113,50	176,00	310,00	308,00
2	2008	1.432,50	67,60	136,00	420,00	144,00	1.110,00	529,00	529,00
3	2009	2.122,00	6,00	107,00	616,00	123,00	451,50	415,00	415,00
4	2010	943,00	84,00	311,00	672,00	733,00	394,00	476,00	476,00
5	2011	1.360,00	305,00	439,00	735,00	788,00	639,00	505,00	505,00
6	2012	3.923,00	110,00	239,00	693,00	445,00	447,20	432,00	432,00
7	2013	1.284,00	16,00	90,00	347,00	269,00	4.384,10	344,00	357,00
	JUMLAH	11.272,5	688,60	1.604,0	3.759,0	2.615,5	7.601,8	3.011,0	3.022,0

Pengaruh jumlah kapal yang masuk (Y₁) terhadap jumlah angkutan perkebunan karet (X₁).

Berdasarkan output regresi berganda (Model Summary) pada tabel 3, diperoleh angka Square sebesar 0,049. Hal ini berarti hanya 4,90 % peningkatan jumlah kapal angkutan sungai dipengaruhi oleh jumlah potensi angkutan perkebunan karet sedangkan sisanya (100% - 4,90% = 95,10%) dipengaruhi oleh variabel lain yaitu jumlah penumpang.

selanjutnya analisis Anova dilakukan pada tabel 4 dengan menggunakan hipotesis :

H₀ = Tidak ada pengaruh jumlah kapal yang Masuk (Y₁) terhadap jumlah potensi angkutan perkebunan karet (X₁), yang masuk di dermaga sintang.

H₁ = ada pengaruh jumlah kapal yang Masuk (Y₁) terhadap jumlah potensi angkutan perkebunan karet (X₁), yang masuk di dermaga sintang.

Dari uji Anova atau F test di atas, diperoleh **F_{hitung} sebesar 0,257** dengan tingkat signifikansi 0,633. Oleh karena probabilitas (0,633) lebih besar dari 0,05, maka H₀ diterima atau Tidak ada pengaruh jumlah kapal yang Masuk (Y₁) terhadap jumlah potensi angkutan perkebunan karet (X₁), yang masuk di dermaga sintang.

Selain itu cara pengambilan keputusan uji F ini dapat juga dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan ketentuan : jika nilai uji F nilai

tabel F, maka H_0 ditolak. Sebaliknya jika nilai uji F \geq nilai tabel F, maka H_0 diterima.

Nilai tabel F dengan derajat kebebasan $db_1 = k$ dan $db_2 = n - k - 1$.

Derajat Kebebasan (db_1) = 1

Derajat Kebebasan (db_2)

= $7 - 1 - 1 = 5$

Untuk nilai kritis ($\alpha = 0,05$) dari lampiran tabel Nilai Distribusi F didapat :

$F_{\text{tabel}} = 6,61$.

Berdasarkan nilai F_{hitung} yang diperoleh, terlihat nilai F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} atau $0,257 < 6,61$.

Dengan demikian hipotesis nol (H_0) yang menyatakan : “Tidak ada pengaruh jumlah kapal yang Masuk (Y_1) terhadap jumlah potensi angkutan perkebunan karet (X_1), yang masuk di dermaga sintang.” diterima.

Maka dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama tidak terdapat hubungan yang signifikan (berarti) antara jumlah kapal yang masuk yang membawa angkutan perkebunan karet di dermaga sintang.

Selanjutnya berdasarkan tabel 5 **Coefficients^a** persamaan regresi dapat dibuat sebagai berikut :

$$Y_1 = 405,425 + 0,015 \cdot X_1$$

Tabel 3. Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.221 ^a	.049	-.141	86.75193	.049	.257	1	5	.633

a. Predictors: (Constant), Perkebunan Karet

b. Dependent Variable: Jumlah Kapal Masuk

Tabel 4. ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1937.369	1	1937.369	.257	.633 ^b
	Residual	37629.488	5	7525.898		
	Total	39566.857	6			

a. Dependent Variable: Jumlah Kapal Masuk

b. Predictors: (Constant), Perkebunan Karet

Tabel 5. Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	405.425	58.725		6.904	.001
Perkebunan Karet	.015	.030	.221	.507	.633

a. Dependent Variable: Jumlah Kapal Masuk

Dari persamaan regresi di atas, selanjutnya dapat dilakukan uji t dengan tujuan untuk menguji signifikansi konstansta dan variabel dependen (jumlah kapal yang Masuk) dengan ketentuan :

H_0 = Koefisien Regresi berpengaruh tidak signifikan

H_1 = Koefisien Regresi berpengaruh signifikan

Berdasarkan probabilitas, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima (H_1 ditolak), jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 di tolak (H_1 diterima).

$$dk = n - 2 = 7 - 2 = 5$$

Maka di dapat $t_{tabel} = 2,015$ dengan tingkat signifikansi 5 % (uji satu pihak). (lihat lampiran t_{tabel}).

Berdasarkan output regresi berganda menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel **Coefficients^a** harga t_{hitung} untuk nilai :

Y_1 (Jumlah Kapal Masuk)

a (Konstanta)

$$t_{hitung} = 6,904 > t_{tabel} \dots \text{signifikan}$$

X_1 (Jlh Angkutan Perkebunan karet)

$$t_{hitung} = 0,507 < t_{tabel} \dots \text{tdk signifikan}$$

Dari hasil signifikansi di atas dapat dilihat bahwa :

Koefisien konstanta (a) signifikan terhadap jumlah kapal yang masuk sedangkan Koefisien angkutan perkebunan karet (X_1) tidak signifikan terhadap jumlah kapal yang ada hal ini dikarenakan jumlah angkutan perkebunan karet yang terdata masuk di dermaga sintang setiap tahunnya dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2013 masih relatif kecil terutama pada jalur kawasan strategis kabupaten sintang.

Pengaruh jumlah kapal yang keluar (Y_2) terhadap jumlah angkutan bahan bangunan (X_2), bahan makanan (X_3), barang kelontong (X_4), 9 bahan pokok (X_5) dan bahan bakar minyak (X_6).

Berdasarkan output regresi berganda (Model Summary) pada tabel 6, diperoleh angka R Square sebesar 0,982. Hal ini berarti hanya 98,20 % peningkatan jumlah kapal angkutan sungai dipengaruhi oleh jumlah potensi angkutan bahan bangunan, bahan makanan, barang kelontong, 9 bahan pokok dan BBM sedangkan sisanya (100% - 98,20% = 1,80%) dipengaruhi oleh variabel lain yaitu jumlah penumpang.

selanjutnya analisis Anova dilakukan pada tabel 7 dengan menggunakan hipotesis :

Ho = Tidak ada pengaruh jumlah kapal yang Keluar (Y_2) terhadap jumlah potensi angkutan bahan bangunan (X_2), bahan makanan (X_3), barang kelontong (X_4), 9 bahan pokok (X_5) dan BBM (X_6) yang keluar dari dermaga sintang.

H₁ = ada pengaruh jumlah kapal yang Keluar (Y_2) terhadap jumlah potensi angkutan bahan bangunan (X_2), bahan makanan (X_3), barang kelontong (X_4), 9 bahan pokok (X_5) dan BBM (X_6) yang keluar dari dermaga sintang.

Dari uji Anova atau F test di atas, diperoleh F_{hitung} sebesar **10,959** dengan tingkat signifikansi 0,255. Oleh karena probabilitas (0,255) lebih besar dari 0,05, maka Ho diterima atau tidak ada pengaruh jumlah kapal yang Keluar (Y_2) terhadap jumlah potensi angkutan bahan bangunan (X_2), bahan makanan (X_3), barang kelontong (X_4), 9 bahan pokok (X_5) dan BBM (X_6) yang keluar dari dermaga sintang.

Selain itu cara pengambilan keputusan uji F ini dapat juga dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan ketentuan : jika nilai uji F nilai tabel F, maka Ho ditolak. Sebaliknya jika nilai uji F nilai tabel F, maka H₀ diterima.

Tabel 6. Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.991 ^a	.982	.892	26.08452	.982	10.959	5	1	.225

a. Predictors: (Constant), BBM, 9 Bahan Pokok, Bahan Bangunan, Barang Kelontong, Bahan Makanan

b. Dependent Variable: Jumlah Kapal Keluar

Tabel 7. ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	37283.027	5	7456.605	10.959	.225 ^b
Residual	680.402	1	680.402		
Total	37963.429	6			

a. Dependent Variable: Jumlah Kapal Keluar

b. Predictors: (Constant), BBM, 9 Bahan Pokok, Bahan Bangunan, Barang Kelontong, Bahan Makanan

Nilai tabel F dengan derajat kebebasan

$$db_1 = k ;$$

$$db_2 = n - k - 1.$$

Derajat Kebebasan

$$(db_1) = 5$$

Derajat Kebebasan

$$(db_2) = 7 - 5 - 1 = 1$$

Untuk nilai kritis ($\alpha = 0,05$) dari lampiran tabel Nilai Distribusi F didapat :

$$F_{\text{tabel}} = 230,20.$$

Berdasarkan nilai F_{hitung} yang diperoleh, terlihat nilai F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} atau $10,959 < 230,20$. Dengan demikian hipotesis nol (H_0) yang menyatakan : “Tidak ada pengaruh jumlah kapal yang Keluar (Y_2) terhadap jumlah potensi angkutan bahan bangunan (X_2), bahan makanan (X_3), barang kelontong (X_4), 9 bahan pokok (X_5) dan BBM (X_6) yang keluar dari dermaga sintang.” diterima.

Tabel 8. Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1141.767	157.521		7.248	.087
Bahan Bangunan	2.122	.383	2.652	5.547	.114
Bahan Makanan	-3.286	.574	-5.241	-5.724	.110
Barang Kelontong	-.762	.204	-1.774	-3.727	.167
9 Bahan Pokok	1.000	.193	3.631	5.187	.121
BBM	-.120	.023	-2.243	-5.153	.122

a. Dependent Variable: Jumlah Kapal Keluar

Maka dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama tidak terdapat hubungan yang signifikan (berarti) antara jumlah kapal yang keluar yang membawa angkutan bahan bangunan, bahan makanan, barang kelontong, 9 bahan pokok dan BBM yang keluar dari dermaga sintang menuju kawasan strategis di kabupaten sintang.

Selanjutnya berdasarkan tabel 8 **Coefficients^a** persamaan regresi dapat dibuat sebagai berikut :

$$Y_2 = 1141,767 + 2,122. X_2 - 3,286. X_3 - 0,762. X_4 + 1,000. X_5 - 0,120. X_6$$

Dari persamaan regresi di atas, selanjutnya dapat dilakukan uji t dengan tujuan untuk menguji signifikansi konstansta dan variabel dependen (jumlah kapal yang Keluar) dengan ketentuan :

H_0 = Koefisien Regresi berpengaruh tidak signifikan

H_1 = Koefisien Regresi berpengaruh signifikan

Berdasarkan probabilitas, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima (H_1 ditolak), jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 di tolak (H_1 diterima).

$$dk = n - 2 = 7 - 2 = 5$$

Maka di dapat $t_{tabel} = 2,015$ dengan tingkat signifikansi 5 % (uji satu pihak). (lihat lampiran t_{tabel}).

Berdasarkan output regresi berganda menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel **Coefficients** harga t_{hitung} untuk nilai : Y_2 (Jumlah Kapal Keluar)

a (Konstanta)

$$t_{hitung} = 7,248 > t_{tabel} \dots \text{signifikan}$$

X_2 (Jlh Angkutan Bahan Bangunan)

$$t_{hitung} = 5,547 > t_{tabel} \dots \text{signifikan}$$

X_3 (Jlh Angkutan Bahan Makanan)

$$t_{hitung} = -5,724 > t_{tabel} \dots \text{signifikan}$$

X_4 (Jlh Angkutan Barang Kelontong)

$$t_{hitung} = -3,727 > t_{tabel} \dots \text{signifikan}$$

X_5 (Jlh Angkutan 9 Bahan Pokok)

$$t_{hitung} = 5,187 > t_{tabel} \dots \text{signifikan}$$

X_6 (Jlh Angkutan BBM)

$$t_{hitung} = -5,153 > t_{tabel} \dots \text{signifikan}$$

Dari hasil signifikansi di atas dapat dijelaskan :

Semua Koefisien signifikan terhadap jumlah kapal angkutan yang keluar dari dermaga sintang karena nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} . Namun arah koefisien tersebut ada yang (+) dan ada yang (-). Nilai koefisien konstanta (a), koefisien jumlah potensi angkutan bahan bangunan (X_2), dan 9 bahan pokok (X_5) signifikan (+) terhadap jumlah kapal yang keluar dari dermaga sintang yang berarti koefisien tersebut berkorelasi sedangkan koefisien angkutan bahan

makanan (X_3), barang kelontong (X_4), dan BBM (X_6) signifikan (-) terhadap jumlah kapal yang keluar dari dermaga sintang dan koefisien tersebut tidak berkorelasi.

Sehingga persamaan regresi yang dapat digunakan menjadi :

$$Y_2 = 1141,767 + 2,122 \cdot X_2 + 1,000 \cdot X_5 \\ (7,248) (5,547) (5,187)$$

Berdasarkan persamaan di atas, maka dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Konstanta (a) sebesar 1141,767 menyatakan bahwa jika tidak ada penambahan atau peningkatan jumlah angkutan bahan bangunan ($X_2 = 0$) dan angkutan 9 bahan pokok ($X_5 = 0$), maka jumlah kapal angkutan sungai (Y_2) yang memuat barang dari dermaga sintang adalah sebesar 1141,767 buah kapal per tahun.
2. Koefisien regresi angkutan bahan bangunan (X_2) sebesar 2,122 hal ini yang menyatakan bahwa apabila jumlah angkutan bahan bangunan ditambah 1, maka jumlah kapal akan bertambah sebesar 2,122.
3. Koefisien regresi jumlah angkutan 9 bahan pokok (X_5) sebesar 1,000 menyatakan bahwa apabila jumlah angkutan 9 bahan pokok ditambah 1, maka jumlah kapal akan meningkat sebesar 1,000.

Semakin besar jumlah angkutan bahan bangunan (X_2) dan angkutan 9 bahan pokok (X_5) yang keluar dari dermaga sintang, maka semakin besar pula jumlah kapal angkutannya.

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis Location Quotient (LQ) di Kabupaten Sintang selama periode tahun 2007-2012 terdapat tiga sektor yang memiliki keunggulan komparatif ($LQ > 1$), yang merupakan sektor basis atau sektor unggulan (leading sector) yaitu: sektor Pertanian dengan rata-rata nilai $LQ = 1,53$, sektor Pertambangan dan Penggalian dengan rata-rata nilai $LQ_{nya} = 1,93$ dan dilanjutkan pada sektor Perdagangan, Hotel dan Restoran dengan nilai LQ rata-rata = 1,10. Sektor-sektor tersebut mempunyai potensi untuk dikembangkan guna meningkatkan laju pertumbuhan dan perkembangan di wilayah kabupaten sintang karena telah mampu memenuhi sendiri kebutuhannya dan dimungkinkan untuk mengekspor keluar daerah.
2. Pengaruh transportasi sungai dalam hal ini jumlah kapal yang masuk dari kawasan strategis di kabupaten sintang (trayek antar kecamatan), hasil perhitungan regresi diketahui bahwa tidak terdapat pengaruh yang berarti (signifikan) antara jumlah kapal yang masuk terhadap jumlah muatannya dalam hal ini potensi angkutan perkebunan karet dikarenakan jumlah angkutan

perkebunan karet yang terdata masuk di dermaga sintang setiap tahunnya dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2013 masih relatif kecil terutama pada jalur kawasan strategis kabupaten sintang. Sedangkan untuk pengaruh transportasi sungai dalam hal ini jumlah kapal yang keluar dari dermaga sintang menuju kembali ke kawasan strategis di kabupaten sintang signifikan. Hal ini berarti kebutuhan jumlah kapal untuk membawa potensi angkutan bahan bangunan, bahan makanan, barang kelontong, 9 bahan pokok dan BBM dari kota sintang menuju kembali ke kawasan strategis kabupaten sintang masih memenuhi.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat dikemukakan beberapa rekomendasi atau saran sebagai berikut :

1. Secara umum transportasi sungai yang ada di kabupaten sintang belum dapat mendukung pengembangan potensi-potensi yang ada di kawasan strategis kabupaten sintang. Hal ini dapat dilihat dari data jumlah angkutan yang masuk di dermaga sintang (trayek antar kecamatan), hanya potensi perkebunan karet saja yang terdata sedangkan potensi-potensi lainnya tidak terdata. Untuk itulah disarankan kepada Pemerintah Kabupaten Sintang melalui Dinas Perhubungan Kabupaten Sintang dalam pendataan nantinya agar

dapat memasukkan potensi-potensi lainnya seperti pertanian sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya, sub sektor perikanan maupun sektor-sektor lainnya sehingga arah pengembangan rute dan pengembangan armada ke depan sesuai dengan tataran transportasi lokal transportasi sungai di kabupaten sintang dapat disesuaikan dengan potensi-potensi yang ada di kabupaten sintang yang dapat diarahkan melalui transportasi sungai.

2. Dermaga merupakan prasarana transportasi sungai dan sebagai penunjang kegiatan transportasi sungai. Untuk itulah dermaga selayaknya dapat berfungsi dengan baik agar kegiatan bongkar muat barang dapat terjadi dengan baik pula. Namun sayangnya dermaga yang ada di kota sintang terutama dermaga sei. ringan belum dapat berfungsi sebagaimana mestinya, hal ini dikarenakan kondisi jalan masuk di dermaga yang berupa jalan sirtu sudah rusak berat dan perlu perbaikan dan peningkatan termasuk jembatan pada akses jalan menuju dermaga, perlu direhab kembali dan ditingkatkan. Untuk itulah diharapkan kepada pemerintah kabupaten sintang dapat segera membenahi jalan masuk serta jembatan yang rusak agar dermaga dapat beroperasi sehingga potensi-potensi yang ada di kabupaten sintang termasuk

kawasan strategis kabupaten sintang agar dapat dikembangkan kembali melalui jalur transportasi sungai. Demikian juga dengan dermaga sei. durian, agar kegiatan bongkar muat barang dapat diawasi dan dikelola dengan lebih baik lagi, maka penyelesaian pembangunan dermaga haruslah tetap dilakukan. Dan untuk dermaga susilo yang hanya diperuntukkan untuk bongkar muat hasil perkebunan yaitu karet. Kondisi tersebut tidak lagi memungkinkan kegiatan bongkar muat dapat terjadi dengan baik. Apalagi jika diinginkan pengembangan dermaga ini ke depan, tentunya diperlukan renovasi dan penataan ulang dermaga maupun kawasannya. Untuk itulah diharapkan agar Pemerintah Kabupaten Sintang dapat meninjau dan mengevaluasi kembali kelayakan keberadaan dermaga susilo.

Daftar Pustaka

- Abubakar, I. ; Kenasin, H. ; Barzach, B. 2013. Suatu Pengantar *Pelayaran Perairan Daratan*. RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- Adisasmita, S. A. 2011. *Transportasi dan Pengembangan Wilayah*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Arsyad, L. 2005. *Ekonomi Pembangunan*. STIE YKPN. Yogyakarta.
- Draft Tataran Transportasi Lokal Kabupaten Sintang. 2013. *Bappeda Kabupaten Sintang*.

- Kalimantan Barat Dalam Angka. 2008-2013. *Bappeda Provinsi Kalimantan Barat*.
- Kabupaten Sintang Dalam Angka. 2008-2013. *Bappeda Kabupaten Sintang*.
- Kamaludin, R. 1987. *Ekonomi Transportasi (Cetakan Pertama)*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Kodoatie, R.J. 2005. *Pengantar Manajemen Infrastruktur (Edisi Revisi)*. Pustaka Relajar. Yogyakarta.
- Kusnandar, D. 2004. *Metode Statistik dan Aplikasinya dengan Minitab dan Excel*. Penerbit Madyan Press. Yogyakarta.
- Miro, F. 2005. *Perencanaan Transportasi*. Erlangga. Jakarta.
- Muhidin, S. A. 2007. *Analisis Korelasi, Regresi dan Jalur dalam Penelitian*. Pustaka Setia. Bandung.
- Nasution, M. Nur. 2004. *Manajemen Transportasi (Edisi Kedua)*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Nasution, S. ; Thomas, M. 2013. *Buku Penuntun Membuat Tesis, Skripsi disertai Makalah*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Sintang. 2011-2015. *Bappeda Kabupaten Sintang*.
- Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kalimantan Barat. 2012. *Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Kalimantan Barat*.
- Sintang. 2012. *Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Sintang*.
- Rencana Strategis Dinas Perhubungan Kabupaten Sintang. 2011-2015. *Dinas Perhubungan Kabupaten Sintang*.
- Rustiadi, E. ; Saefulhakim, S. ; Panuju, D. R. 2011. *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Crestpent Press dan Yayasan Pustaka Obor Indonesia. Jakarta.
- Salim, A. 2013. *Manajemen Transportasi (Cetakan ketiga belas)*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sugiyono. 2014. *Statistika Untuk Penelitian (Cetakan keempat belas)*. Alfabeta. Bandung.
- Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten